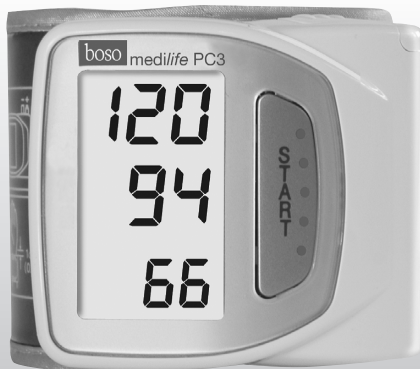
(D) Gebrauchsanweisung
(GB) User Instructions
(F) Mode d'emploi
(I) Manuale di istruzioni
(E) Manual del Usuario





boso

medilife PC3

(D) Lieferumfang

1 Blutdruckmessgerät
boso-medilife PC 3

2 Batterien „Micro“ LR 03

1 Etui

1 CD profilmanager

1 PC-Verbindungskabel

1 Gebrauchsanweisung

1 Garantie-Urkunde

Garantie-Information

Die Garantiebedingungen entnehmen Sie bitte der Garantie-Urkunde.

Ein Garantieanspruch kann nur anerkannt werden, wenn die vom Händler ausgefüllte und abgestempelte Garantie-Urkunde zusammen mit dem Gerät eingeschickt wird.

Für Garantie- und Reparaturarbeiten senden Sie das Gerät bitte sorgfältig verpackt und ausreichend frankiert an Ihren autorisierten Fachhändler oder direkt an:

BOSCH + SOHN GmbH u. Co. KG
Bahnhofstraße 64
D-72417 Jungingen

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Hinweise 4

Allgemeine Informationen 5

Informationen über den Blutdruck 5

Blutdruckwerte 6

Vorbemerkungen zur Selbstmessung des Blutdrucks 7

Vorbereiten zum Blutdruckmessen 8
Batterien einsetzen 8

Uhrzeit und Datum einstellen 9

Vorbereiten zum Blutdruckmessen 10
Anlegen des Gerätes 10

Blutdruck messen 12

Messwertanzeige 12

Messwertspeicher 13

Installation boso-profilmanager Verbindung zum PC 14

Fehleranzeigen 16

Reinigung und Pflege 16

Hinweise zum Umweltschutz 16

Technische Daten 17

Prüfanweisung für die messtechnische Kontrolle 18

- Alle Hinweise in der Gebrauchsanweisung sind unbedingt zu beachten.

- Setzen Sie das Gerät nicht extremen Temperaturen aus, und vermeiden Sie längere direkte Sonnenbestrahlung. Bewahren Sie es vor starken Erschütterungen (nicht stoßen oder fallen lassen), und schützen Sie es vor Verschmutzung und Nässe.

- Um Schäden durch eventuell auslaufende Batterien zu vermeiden, nehmen Sie diese heraus, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen sollten.

- Medizinische elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV). Entsprechende Hinweise erhalten Sie auf Anfrage beim Hersteller.

- Die Manschette des Blutdruck-Messgerätes ist für einen Handgelenkumfang von 13,5 bis 21,5 cm geeignet.

- Achten Sie darauf, daß die Manschette nicht durch spitze Gegenstände (Nadeln, Schere usw.) beschädigt wird.

Allgemeine Informationen

Dieses Blutdruck-Messgerät entspricht den europäischen Vorschriften, die der Medizinproduktrichtlinie zugrunde liegen (Zeichen: CE) sowie der Europanorm EN 1060, Teil 1: „Nichtinvasive Blutdruckmeßgeräte – Allgemeine Anforderungen“ und Teil 3: „Ergänzende Anforderungen für elektronische Blutdruckmesssysteme“. Die messtechnische Kontrolle – bei Verwendung des Gerätes in der Heilkunde spätestens alle 2 Jahre – kann entweder durch den Hersteller oder durch autorisierte Servicedienste entsprechend der Medizinprodukte-Betreiberverordnung erfolgen.

Die Anleitung zur messtechnischen Kontrolle befindet sich auf Seite 18.

Informationen über den Blutdruck

Der Blutdruck bleibt nicht konstant, er verändert sich ständig. Morgens ist er niedriger als abends, am niedrigsten ist er während des Schlafes. Auch Essen, Rauchen, sowie Streß und körperliche Anstrengung beeinflussen ihn.

Bluthochdruck macht sich normalerweise nicht sofort durch irgendwelche Beschwerden bemerkbar. Unbeachtet und unbehandelt aber kann er zu ernsthaften Gesundheitsschäden führen. Deshalb sind regelmäßige Blutdruckkontrollen sowie Diagnose und Behandlung durch den Arzt so wichtig.

Eine zuverlässige Beurteilung des Blutdruckes ist nur möglich, wenn Sie regelmäßig unter vergleichbaren Bedingungen messen.

Selbstmessung bedeutet jedoch noch keine Therapie. Verändern Sie auf keinen Fall von sich aus die vom Arzt vorgeschriebene Dosierung der Arzneimittel.

Um den Blutdruck zu ermitteln, müssen zwei Werte gemessen werden:

- Der **systolische (obere) Blutdruck**. Er entsteht, wenn das Herz sich zusammenzieht und das Blut in die Blutgefäße gedrückt wird.
- Der **diastolische (untere) Blutdruck**. Er liegt vor, wenn der Herzmuskel gedehnt ist und sich wieder mit Blut füllt.

Die Messwerte des Blutdruckes werden in **mmHg (mm Quecksilbersäule)** angegeben.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat folgende Grenzwerte für die Beurteilung der Blutdruckwerte festgelegt:

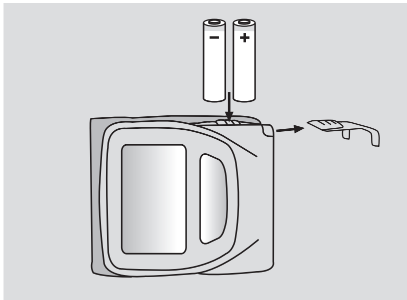
	systolisch	diastolisch
Eindeutig erhöhter Blutdruck (Hypertonie)	ab 140 mmHg	ab 90 mmHg
Noch normaler Blutdruck	130 bis 139 mmHg	85 bis 89 mmHg
Normaler Blutdruck	120 bis 129 mmHg	80 bis 84 mmHg
Optimaler Blutdruck	bis 119 mmHg	bis 79 mmHg

Wann eine medikamentöse Therapie erforderlich ist, hängt nicht allein vom Blutdruck ab, sondern auch vom jeweiligen Risikoprofil des Patienten. Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn auch nur einer der beiden Werte (Systole, Diastole) ständig über den Grenzwerten für eindeutig erhöhten Blutdruck liegt.

Bei der Blutdruck-Selbstmessung zuhause werden häufig etwas niedrigere Werte als beim Arzt gemessen. Deshalb hat z. B. die Deutsche Hochdruckliga Grenzwerte festgelegt, die leicht unter denen liegen, die bei einer Gelegenheitsmessung beim Arzt ermittelt werden, nämlich 135 / 85 mmHg bei Selbstmessung im Gegensatz zu 140 / 90 mmHg in der Arztpraxis.

Vorbemerkungen zur Selbstmessung des Blutdrucks

- In Einzelfällen können zwischen der Blutdruckmessung am Handgelenk und der Messung am Oberarm Differenzen auftreten. **Daher sind gelegentliche Vergleichsmessungen am Oberarm empfehlenswert.**
- Bei Durchblutungsstörungen oder starker Arteriosklerose ist die Blutdruckmessung am Handgelenk nicht geeignet. Der Blutdruck sollte in diesen Fällen am Oberarm gemessen werden.
- Schwangere, Diabetiker, sowie Personen mit Leberleiden, Herzrhythmus-Störungen und Herzschrittmachern sollten sich vor der Blutdruckselbstmessung mit dem Arzt absprechen, da in solchen Fällen veränderte bzw. verfälschte Blutdruckwerte auftreten können. Das Blutdruckmessgerät hat jedoch keinen Einfluß auf den Herzschrittmacher.
- Der Arm darf durch zurückgeschobene Kleidung nicht abgeschnürt sein und während der Messung nicht bewegt werden.
- Die Messung sollte immer im Ruhezustand und im Sitzen vorgenommen werden. Sie wird am unbekleideten Handgelenk durchgeführt.
- **Das Handgelenk muß sich bei der Messung in Herzhöhe befinden!**
- Es empfiehlt sich, den Blutdruck zweimal täglich zu kontrollieren – morgens nach dem Aufstehen und abends, wenn sich der Körper entspannt hat.
- Blutdruckschwankungen sind normal. Selbst bei einer Wiederholungsmessung können beachtliche Unterschiede auftreten. Einmalige oder unregelmäßige Messungen sagen daher kaum etwas über den tatsächlichen Blutdruck aus.
- Zwischen aufeinanderfolgenden Messungen sollte eine Pause von mindestens 2 Minuten eingelegt werden.



Batterien einsetzen
Das Batteriefach befindet sich an der Oberseite des Gehäuses.
Zum Öffnen den Verschluss nach rechts schieben.

Setzen Sie zwei 1,5 Volt-Microzellen (LR 03) in das Batteriefach gemäß der Abbildung auf der Manschette ein. Verwenden Sie ausschließlich Batterien der angegebenen Spezifikationen. Mischen Sie nie alte und neue Batterien oder verschiedene Fabrikate. Anschließend schließen Sie das Batteriefach.

- Wird das Gerät längere Zeit gelagert, sollten die Batterien herausgenommen werden.
- Das Gerät besitzt eine Statusanzeige für den Batterieladezustand:

 Batterie voll geladen.

 Batterie demnächst ersetzen.

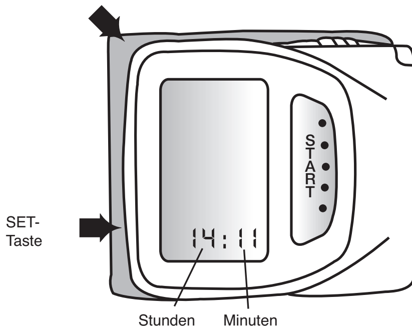
 blinkend! Keine weitere Messung möglich. Batterie ersetzen.

Verbrauchte Batterien dürfen nicht in den Hausmüll (siehe Hinweise zum Umweltschutz Seite 16).

Wichtiger Hinweis zum Batteriewechsel:
Nach dem Batteriewechsel bitte Einstellungen für Datum und Uhrzeit überprüfen.

Uhrzeit und Datum einstellen

Ihr Gerät **boso-medilife PC3** besitzt eine Uhrfunktion. Um Uhrzeit und Datum einzustellen, betätigen Sie die SET-Taste wie folgt:



Wird die SET-Taste für ca. 30 Sekunden nicht betätigt, erfolgt automatisch der Wechsel in den Anzeigemodus Uhrzeit.

Anzeigemodus Uhrzeit
↓ <SET>-Taste kurz drücken, loslassen
Einstellmodus Datum (Jahr blinkt) . . .

➜ … mit <START>-Taste einstellen

↓ <SET>-Taste kurz drücken, loslassen
Einstellmodus Datum (Monat blinkt) . . .

➜ … mit <START>-Taste einstellen

↓ <SET>-Taste kurz drücken, loslassen
Einstellmodus Datum (Tag blinkt) . . .

➜ … mit <START>-Taste einstellen

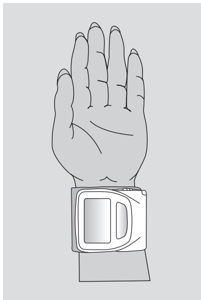
↓ <SET>-Taste kurz drücken, loslassen
Einstellmodus Uhrzeit (Stunde blinkt) . . .

➜ … mit <START>-Taste einstellen

↓ <SET>-Taste kurz drücken, loslassen
Einstellmodus Uhrzeit (Minute blinkt) . . .

➜ … mit <START>-Taste einstellen

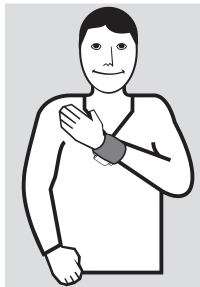
↓ <SET>-Taste kurz drücken, loslassen
Anzeigemodus Uhrzeit



Um möglichst genaue und nachvollziehbare Messwerte zu erhalten, setzen und entspannen Sie sich einige Minuten bevor Sie die Messung starten.

Anlegen des Gerätes

Legen Sie das Gerät um das unbekleidete Handgelenk. Achten Sie darauf, dass sich die Anzeige an der Armunterseite befindet. Bei den meisten Menschen ist der Blutdruck am linken Handgelenk höher, deshalb wird der Blutdruck am linken Handgelenk gemessen. Ist der Blutdruck am rechten Handgelenk höher, sollte dagegen am rechten Handgelenk gemessen werden.



Schließen Sie die Manschette mit dem Klettverschluß. Sie soll rundherum straff am Handgelenk anliegen. Halten Sie Ihren Arm entspannt am Körper. In dieser Position befindet sich das Handgelenk mit dem Messgerät in Herzhöhe.

Hinweis zur Manschettengröße: Das Gerät darf nur mit der Manschette CW 51 (Handgelenkumfang von 13,5 – 21,5 cm) verwendet werden.



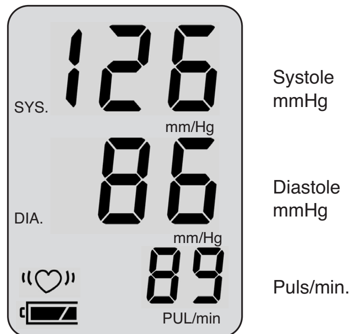
- Drücken Sie die START-Taste. Sämtliche Zahlensegmente und Funktionssymbole leuchten kurz auf.
- Der steigende Manschettendruck wird digital angezeigt.
- Das Gerät pumpt schnell bis auf ca. 20 mm Hg auf, danach beginnt der Messvorgang.
- Spätestens jetzt den Arm vollkommen ruhig halten und nicht sprechen.
- Sobald das Gerät die ersten Pulsationen registriert, blinkt das ♥-Symbol im Pulsrhythmus.
- Nach Ende der Messung öffnet sich automatisch das eingebaute Ventil zur Schnellentlüftung der Manschette.

Messwertanzeige

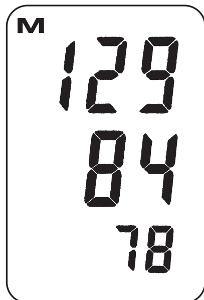
- Die Messwerte für Systole, Diastole und Puls werden im Display angezeigt und automatisch gespeichert.
- Fehlmessungen werden nicht gespeichert.
- Erscheint nach der Messung das Symbol ((♡)) wird eine Wiederholungsmessung empfohlen; dabei den Arm vollkommen ruhig halten. Die wiederholte Anzeige des Symbols ((♡)) bei ruhig gehaltenem Arm kann ein Hinweis auf Herz-Rhythmus-Störungen sein. Bitte besprechen Sie dies bei Ihrem nächsten Arztbesuch.
- Nach ca. 1 min. schaltet das Gerät automatisch ab. Um eine Wiederholungsmessung durchzuführen ist erneut die START-Taste zu drücken.
- Wird keine weitere Messung gewünscht, nehmen Sie die Manschette vom Arm ab.

Abbruch der Messung:

Eine Messung kann jederzeit abgebrochen werden, indem Sie die START-Taste betätigen, wodurch die Manschette automatisch entlüftet wird (zur Durchführung einer weiteren Messung drücken Sie erneut die START-Taste).



- Die **boso-medilife PC 3** speichert bis zu 280 Messungen. Ist der Messwertspeicher voll (Symbol **M** im Uhrzeitmodus) so wird die älteste Messung gelöscht und die aktuelle Messung gespeichert.
  Gespeicherte Messwerte rufen Sie ab, indem Sie beim Einschalten des Gerätes die START-Taste solange gedrückt halten, bis die zuletzt gespeicherte Messung im Display erscheint (Symbol **M**).



- Nun werden nacheinander alle Messungen des Speichers für ca. 5 Sekunden angezeigt. (Befindet sich keine Messung im Speicher, so erscheint im Display bei Systole, Diastole und Puls für ca. 3 Sekunden jeweils eine „0“).
- Durch erneutes Drücken der START-Taste wird das Gerät ausgeschaltet.
- Wird nach Durchlauf des gesamten Speichers keine Taste gedrückt, schaltet das Gerät nach 5 Sekunden automatisch ab.

Löschen des Messwertspeichers

- Drücken Sie die SET-Taste für ca. 5 Sekunden bis das Symbol **M** blinkt.
  Der Messwertspeicher ist nun gelöscht.

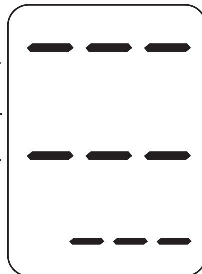
Installation boso-profilmanager

- Legen Sie die mitgelieferte CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein
- Eine Autostart-Funktion startet automatisch den Installationsvorgang
- Wählen Sie Ihre gewünschte Sprache
- Folgen Sie der Menüführung während der Installation

Eine ausführliche Gebrauchsanweisung zum boso-profilmanager finden Sie auf beiliegender CD.

Verbindung zum PC

- Der Inhalt des Messwertspeichers kann über den **boso-profilmanager (beiliegende CD)** und das beiliegende PC-Verbindungskabel zur ausführlichen Auswertung auf einen Computer übertragen werden.
  Der Computer muß die europäische Norm EN 60601-1 erfüllen.
- Verbinden Sie Ihr Gerät boso-medilife PC3 über das mitgelieferte PC-Verbindungskabel mit der USB-Schnittstelle an Ihrem PC.
  Der Datenübertragungsmodus wird durch Einstecken des PC-Verbindungskabels in die Buchse des Gerätes aktiviert. Im Display erscheinen 9 Striche.



- Folgen Sie der Menüführung während der Installation.

- Starten Sie den boso-profilmanager über das Symbol „Blutdruckmessung“
- Wählen Sie den Programmteil „Selbstmessung“ durch einen Mausklick auf die linke Abbildung im Auswahlbildschirm.
- Verbinden Sie Ihr Gerät boso-medilife PC3 über das mitgelieferte PC-Verbindungskabel mit der USB-Schnittstelle an Ihrem PC.
- Unter <Einstellungen...><Schnittstelle> wählen Sie die USB-Schnittstelle und bestätigen Ihre Wahl mit <OK>
- Erstellen Sie im Register „Patient“ über die Schaltfläche <Neu...> einen neuen Patienten (Pflichtfelder sind hier die Patientennummer und der Name)
- Wählen Sie das Register „Bearbeiten“ und Betätigen Sie die Schaltfläche <Messwerte übertragen>
- Drücken Sie innerhalb 6 Sekunden die START-Taste am Blutdruckmessgerät boso–medilife PC3.
- Nach erfolgreicher Datenübertragung werden Sie nach der Jahreszahl der letzten Messung gefragt. Bitte geben Sie diese hier ein und bestätigen mit <OK> .
- Trennen Sie das PC-Verbindungskabel vom Gerät boso-medilife PC3.
- Löschen Sie nach erfolgreicher Datenübertragung den Messwertspeicher der boso-medilife PC3 durch Drücken der SET-Taste bis im Display **M** blinkt.

Eine ausführliche Gebrauchsanweisung zum boso-profilmanager finden Sie auf beiliegender CD.



Achtung:
Im Datenübertragungsmodus ist keine Blutdruckmessung möglich.

Fehleranzeigen

- Treten während der Messung Probleme auf, die den Messvorgang beeinträchtigen, so wird anstatt des Messergebnisses ein Fehler angezeigt.
- Bedeutung der Fehleranzeigen:

Err 1/2	Manschettendruck schwankt während der Messung zu stark. → Arm ruhig halten. – oder – Es konnten keine auswertbaren Pulsationen erfasst werden. → Lage der Manschette überprüfen.
Err 3	Fehler beim Aufpumpen. → evtl. Manschette zu locker angelegt.
Err 9	Übertragungsfehler.
Err E	Speicherfehler.
Err (im Feld PUL/min)	Fehler bei der Erfassung des Pulswertes → Messung wiederholen.
((♡))	unregelmäßiger Puls oder Bewegung während der Messung → Wiederholungsmessung empfohlen; dabei Arm vollkommen ruhig halten. Die wiederholte Anzeige des Symbols ((♡)) bei ruhig gehaltenem Arm kann ein Hinweis auf Herz-Rhythmus-Störungen sein. Bitte besprechen Sie dies bei Ihrem nächsten Arztbesuch.

Reinigung und Pflege

Zum Reinigen des Gerätes verwenden Sie bitte nur ein weiches, trockenes Tuch.

Keinesfalls Verdünner, Benzin oder andere scharfe Reinigungsmittel verwenden.

Hinweise zum Umweltschutz 

Verpackungsmaterial und ausgediente Geräte nicht wegwerfen, sondern der Wiederverwertung zuführen.

Verbrauchte Batterien und Akkumulatoren gehören nicht in den Hausmüll. Sie können bei einer Sammelstelle für Altbatterien bzw. Sondermüll abgegeben werden.

Informieren Sie sich bitte bei Ihrer Gemeinde.

Messprinzip: oszillometrisch

Messbereich:
40 bis 255 mmHg, 40 bis 200 Puls/min

Messwertspeicher: 280 Messungen

Anzeige: LCD

Betriebsbedingungen:
Umgebungstemp. 10°C – 40°C
rel. Luftfeuchtigkeit 10 – 85%

Umgebungsbedingungen für Transport und Lagerung:
Temperatur -5°C – 50°C
rel. Luftfeuchtigkeit max. 85 %

Stromversorgung:
DC 3V (2 x 1,5 V-Microzellen Alkali Mangan, IEC LR 03)

Batteriekontrolle:
Symbolanzeige im Anzeigefeld

Gewicht: 82 g ohne Batterien

Abmessungen (B x H x T):
70 mm x 55 mm x 70 mm

Klassifikation: Typ BF

Klinischer Test (DIN 58130):
die Messgenauigkeit entspricht den Anforderungen der EN 1060 Teil 3

Genauigkeit:
maximale Messabweichung des Manschettendrucks: ± 3 mmHg

Fehlergrenze der Pulsfrequenzmeßeinrichtung: ± 5 %

Technische Änderungen vorbehalten.

A) Funktionsprüfung

Eine Funktionsprüfung des Gerätes kann nur am Menschen oder mit einem geeigneten Simulator durchgeführt werden.

B) Prüfung auf Dichtheit des Druckkreises und Abweichung der Druckanzeige

Hinweise:

a) Für die Prüfung ist die Manschette vom Gerät abzunehmen. Seitlich der Manschette (am Gerät oben und unten) befinden sich zwei Halterungen. Um die Manschette abzunehmen, schieben Sie die Halterungen mit einem spitzen Gegenstand (z.B. Pinzette) heraus. Nach Entfernen der Manschette werden die Luftanschlüsse sichtbar.

b) Für die Prüfung auf Dichtigkeit des Druckkreises beide Luftanschlüsse über zwei T-Stücke mit der zusammengerollten Manschette und einem Druckball verbinden.

c) Wenn der Druck im Messmodus 320 mmHg übersteigt, öffnet das Schnellablaßventil. Wenn der Druck im Prüfmodus 320 mmHg übersteigt, blinkt die Anzeige.

Prüfung

1. Prüfling am unteren Luftanschluss mit Druckerzeuger (z. B. Pumpball) verbinden.

2. Batteriefachdeckel mindestens 5 Sekunden öffnen. START-Taste gedrückt halten und Batteriefachdeckel schließen.

3. START-Taste wieder loslassen.

4. Das Gerät befindet sich jetzt im Prüfmodus; in den Feldern SYS und DIA wird der aktuelle Druck angezeigt.

5. Prüfung auf Abweichung der Druckanzeige in der üblichen Weise durchführen.

6. Dichtigkeitsprüfung unter Beachtung der Setzzeit von zwei Minuten in der üblichen Weise durchführen.

7. Gerät ausschalten und Manschette wieder mit dem Gerät verbinden.

C) Sicherung

Zur Sicherung werden die beiden Gehäusehälften mit einer Sicherungsmarke verbunden.

GB Equipment and documentation supplied

1 Sphygmomanometer
boso-medilife PC3

2 Batteries ‘micro’ LR 03

1 Protective case

1 CD profile-manager

1 PC connecting cable

1 Instructions for use

1 Certificate of warranty

Guarantee information

For details on the conditions of guarantee, please refer to the guarantee card supplied.

A claim for guarantee can only be allowed if the Certificate of Warranty, completed and stamped by the dealer, is enclosed with the instrument.

For both guarantee and repair work, please send the instrument carefully packed and postage paid either to your authorized dealer or directly to:

BOSCH + SOHN GmbH u. Co. KG
Bahnhofstraße 64
D-72417 Jungingen

Contents

Important notes ... 22

General information ... 23

Information about blood pressure ... 23
Blood Pressure (BP) values ... 24

Preliminary remarks on measuring your own blood pressure ... 25

Preparing to measure blood pressure ... 26
Inserting the batteries ... 26

Setting the time and date on the boso-medilife PC3 ... 27

Preparing to measure blood pressure ... 28
How to wear the unit ... 28

Measuring your blood pressure ... 29

Reading the display ... 30

The boso-medilife PC3 memory ... 31

Installation of the boso profile-manager ... 32

Connection to the PC ... 32

Error messages ... 34

Cleaning and care of the unit ... 34

Environmental safety notes ... 34

Technical data ... 35

Re-Calibration Checks - Technical testing procedures ... 36

- All instructions of this manual are to be followed strictly.
- Do not expose the unit to extreme temperatures and avoid exposure to prolonged direct sunlight. Guard against mechanical shocks (do not let the unit fall or be struck) and do not allow the unit to become soiled or wet.
- To prevent possible damage to the unit from leaking batteries, remove the batteries if the unit is not going to be used for a longer period.
- Medical Electrical Equipment needs special precautions regarding EMC. You will get appropriate information from the supplier on demand.
- The cuff of the sphygmomanometer is suitable for a wrist circumference between 13.5 and 21.5 cm.
- Take care to ensure that the cuff is not damaged by sharp or pointed objects (needles, scissors, etc.)

General information

This sphygmomanometer complies with the European directives underlying the guidelines for medical products (CE symbol), as well as the European Standard EN 1060 Part 1: Non-invasive Sphygmomanometers - General Requirements' and Part 3: 'Supplementary Requirements governing electronic blood pressure measurement systems'. Regular calibration testing is to be carried out in accordance with the regulations existing in individual countries.

The technical testing procedures are detailed on page 36.

Information about blood pressure

Blood pressure does not remain constant but is continually changing. In the morning the blood pressure is lower than in the evening and it is at its lowest during sleep. It is also influenced by eating, smoking, stress and bodily exertion.

High blood pressure is usually not immediately noticeable by the occurrence of particular complaints. If though, it goes unnoticed or untreated, it can lead to serious health problems. For this reason, regular blood pressure measurements as well as diagnosis and treatment by a doctor are so important.

A reliable assessment of blood pressure is only possible if you measure blood pressure regularly under comparable conditions.

However, measuring your own blood pressure is not a therapy. Never alter on your own accord any medication dosage that your doctor has prescribed.

To determine correct blood pressure, the following two values have to be ascertained:

- The **Systolic or upper blood pressure**. This is created when the heart muscle contracts and blood is being forced into the blood vessels.
- The **Diastolic or lower blood pressure**. This is created when the heart muscle extends and once again fills with blood.

Measurement values are expressed in **mmHg (mm mercury column)**.

The World Health Organization (WHO) has set the following guideline for the assessing of blood pressure values:

	Systolic	Diastolic
Too high	over 140 mmHg	over 90 mmHg
Normal–borderline	130 to 139 mmHg	85 to 89 mmHg
Normal	120 to 129 mmHg	80 to 84 mmHg
Optimum	up to 119 mmHg	up to 79 mmHg

Whether medical treatment is necessary depends not only on the blood pressure but also on the risk profile of the individual patient. Please contact your GP if one of the values (SYS / DIA) constantly exceeds the limit (> 140 / > 90).

Preliminary remarks on measuring your own blood pressure

- Pregnant women, diabetics and persons suffering from liver disorders, irregular heartbeat or those with a cardiac pacemaker should consult their doctor before measuring their own blood pressure, as in such cases, variable and incorrect blood pressure readings may occur. The sphygmomanometer does not have any influence on the pacemaker.

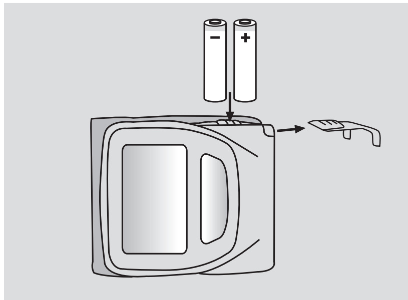
- In cases of poor blood circulation or severe arteriosclerosis it is not appropriate to take measurements at the wrist. In these instances the blood pressure should be taken at the upper arm.
  Even with persons not suffering from these conditions it can occur that there are differences between measurements at the wrist and the upper arm. Therefore it is recommended on occasions to take comparative measurements at the upper arm.
- The measurement should always be performed when relaxed and when sitting. Measurement should be carried out on the bare wrist.

- The arm must not be constricted as a result of clothing that has been pushed back or rolled up, and the arm should be kept still throughout the measurement.

- **When measuring, the wrist must be held at the same height as the heart!**

- It is recommended that the blood pressure is measured twice a day. In the morning after getting up and in the evening when the body is relaxed.

- Variations in blood pressure are perfectly normal. Even a repeat measurement can produce noticeable differences. One-off or irregular measurements are therefore of little value when trying to assess the actual blood pressure. An interval of at least two minutes should be observed, before repeating a measurement.

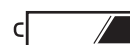


Inserting the batteries
The battery compartment is located on the right upper side of the housing.

Insert 2 x 1.5 Volt micro time (LR03). Only use batteries of the given specifications and follow the polarisation markings in the battery compartment. Never mix old with new batteries, or batteries of different manufacture.
Slide the lid back into its original position.

- Remove batteries if the unit is not to be used for a longer period of time.
- The unit shows the following function symbols:

 battery fully loaded.

 battery partially loaded.

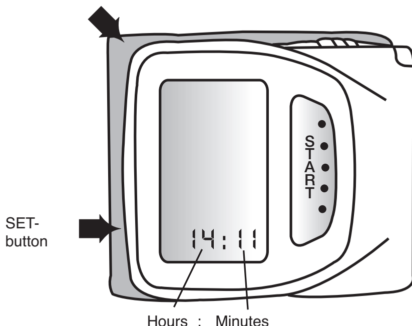
 flashing! No further measurements possible; replace battery.

Used batteries and recharging units do not belong into the household bin. They can be deposited at special refuse centres for used batteries. Contact your townhall for information.

Important information on replacing batteries:
After replacement of batteries, please check date and clock settings.

Setting the time and date on the boso-medilife PC 3

Your **boso-medilife PC 3** unit is equipped with an internal time and date function. To set the time and date, press the SET button in the manner described below:



If the SET button is not pressed for approximately 30 seconds, the display returns automatically to its usual time display mode.

Time display mode
↓ press <SET> button once and release immediately
Date set mode (year flashes)...

➜ … set the year with the <START> button

↓ press <SET> button once and release immediately
Date set mode (month flashes)...

➜ … set the month with the <START> button

↓ press <SET> button once and release immediately
Date set mode (day flashes)...

➜ … set the day with the <START> button

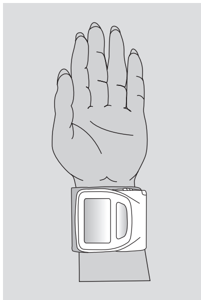
↓ press <SET> button once and release immediately
Time set mode (hour flashes)...

➜ … set the hour with the <START> button

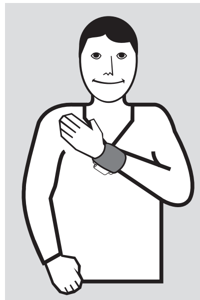
↓ press <SET> button once and release immediately
Time set mode (minute flashes)...

➜ … set the minute with the <START> button

↓ press <SET> button once and release immediately
Time display mode



It is important to sit and relax for a few minutes before taking measurements which are as reliable as possible.



How to wear the unit

Wrap the cuff of the unit around your unclothed wrist. Please make sure, the display is positioned at your inner wrist (see picture).

Most persons have a higher blood pressure on their left wrist. Therefore the measurement should be taken on the left wrist. If the blood pressure is higher on the right wrist, the measurement should be taken on the right wrist.

Close the cuff with the velcro fastener. The cuff should fit snugly around the wrist. When relaxed, place your elbow on your chest with the wrist in the same height as the your heart.

Note on cuff size: The unit must only be used in combination with the CW51 cuff (wrist circumference 13.5 to 21.5 cm).

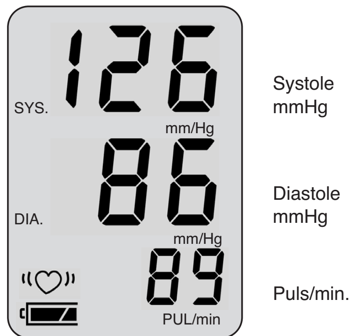


- Press the START button. All segments of the numerical display and all function symbols will be illuminated for a short period.
- The display indicates the pressure of the cuff as it rises.
- The unit inflates rapidly to a pressure of about 20 mmHg and then starts the measuring process.
- Now – at the latest - you should hold your hand absolutely still and stop talking.
- As soon as the unit registers the first beats, the ♥ -symbol blinks in time with the pulse rhythm.
- After the measurement the built-in solenoid valve opens automatically to rapidly release the pressure in the cuff.

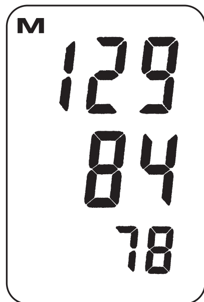
- The readings for systolic pressure, diastolic pressure and pulse are shown in the display. Measurements are automatically retained in the memory.
- Invalid measurements are not stored in the memory.
- If symbol ((♡)) appears following a completed measurement, it is recommended that the measurement is repeated while holding the arm motionless . A renewed display of symbol ((♡)) following the repeated measurement with the arm being held motionless can be an indication of irregular heart beat. Discuss this matter with your GP on your next visit
- The unit switches off automatically after approximately one minute. To repeat a measurement, press the START button again.
- Is no further measurement intended, take off the cuff.

Aborting a measurement:

A measurement can be aborted at any time by pressing the START button. Then the cuff is automatically deflated (to start a new measurement, press the START button again).



- The **boso-medilife PC3** stores up to 280 measurements. If the memory is full, (symbol **M** on the time display mode), the oldest measurement is cleared from memory and the most recent value stored.
  You can recall stored readings by switching on the unit and pressing and holding down the START butt-on until the last measurement that has been stored appears in the display (symbol **M**).



- Now all the stored measurement readings are shown successively for five seconds. (If no measurements are stored in memory, the systolic, diastolic and pulse readings all show the value ‘0’ for three seconds.)

- By pressing the START button again, the memory display is interrupted and a new measurement started.

- The unit can be switched off by simply pressing the START-button.

- If all measurements of the memory have been displayed the unit switches off automatically after 5 seconds.

Erasing the memory

- Press the SET button for approximately five seconds until the **M** symbol starts to flash. The memory is now erased.

Installation of the boso profile-manager

- Put the enclosed CD into the CD drive of your computer
- The installation process gets automatically started by the autostart-function
- Choose the language of choice
- Follow the menue during the installation

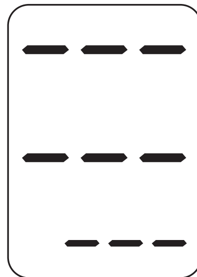
A comprehensive instruction manual for the boso profile-manager is to be found on the enclosed CD.



Connection to the PC

- For a comprehensive assessment, the content of the memory is to be transferred via the **boso profile-manager (enclosed CD)** and the enclosed PC-connection cable to a computer.
  This computer has to comply with the european standard EN 60601-1.
- Connect the boso-medilife PC3 with the PC connection cable to the USB port of your PC.

The data transfer mode gets activated by connecting the PC-connection cable into the port of the unit. 9 lines are to appear in the display.



- Follow the menue during the installation.

- Start the boso profile-manager via the icon “blood pressure measurement”
- Choose the part “self monitoring” via a mouse click on the left part of the monitor
- Connect the boso-medilife PC 3 with the enclosed PC-connection cable with theUSB port of your PC
- Through <Setup...><Interface> you choose the USB-connection and confirm with <OK>
- A new patient is created via the icon <new> in the register “Patient“ (mandatory are the patientnumber and the name)
- Choose the register “Edit“ and activate the icon <transfer measurements...>
- Press the start button on your boso-medilife PC 3 within 6 seconds
- After successful data transfer you are asked to name the year when the last measurment took place. Please do this and confirm with <OK>
- Disconnect the PC-connection cable from the boso-medilife PC 3.
- After successful data transfer delete the memory of the boso-medilife PC 3 by pressing the SET-button until **M** flashes in the display

A comprehensive instruction manual for the boso profile-manager is to be found on the enclosed CD.



Attention:
No blood pressure measurement is possible during the data transfer mode.

Error messages

- If a problem should arise during a measurement which prevents a usable measurement from being made, an error number is displayed in place of the usual measurement result.
- Meaning of error messages:

Err 1/2 Cuff-pressure varies too much whilst measurement is taken → keep arm absolutely still - or -
No valid pulsations could be obtained.
→ Check positioning of cuff.

Err 3 Error during inflation.
→ Cuff is probably not tight enough.

Err 9 Communication error.

Err E ROM error.

Err (field PUL/min) Pulse measurement error
→ Repeat measurement.

((♡)) Irregular pulse or movement of arm during measurement
→ A renewed display of symbol ((♡)) following the repeated measurement with the arm being held motionless can be an indication of irregular heart beat. Discuss this matter with your GP on your next visit.

Cleaning and care of the unit

Please use only a soft, dry cloth to clean the unit.

Never use thinners, petroleum spirit or other aggressive cleaning agents.

Environmental safety notes 

Packaging material and units that are no longer used should be recycled and not simply discarded.

Empty batteries and storage batteries should not be thrown away with household waste. They can be handed in at a battery collection point or disposed of as special waste.

Please contact your local authority for details.

Technical data

Measurement principle: oscillometric

Measurement range:
40 to 240 mmHg
40 to 200 pulses/min

Memory store: 280 measurements

Display: LCD

Operating conditions:
ambient temperature: 10°C – 40°C
relative humidity: 10 % – 85 %

Transport and storage conditions:
Temperature -5°C – 50°C
relative humidity: max. 85 %

Power supply:
DC 3V (2 x 1.5 V microcells alkali manganese, IEC LR 03)

Battery check:
indicator symbol in display

Weight: 82 g without batteries

Dimensions (W x D x H): 70mm x 55mm x 70mm

Classification: Type BF

Clinical Test (DIN 58130):
Accuracy complies with EN 1060 part 3

Maximum deviation of cuff pressure: ± 3 mmHg

Maximum deviation of pulse rate: ± 5%

The right to alter technical specifications is reserved.

A) Functional testing

Functional testing of the unit can only be performed on human subjects or using a suitable simulator.

B) Testing of density of pressure circuit and divergence in the pressure indication

Please note:

a) Prior to testing separate the cuff from the unit. To do so, remove the two connectors with a pointed instrument (i.e. tweezers). The two connectors can be found on the upper and lower side of the unit on each side of the cuff. After removal of the cuff, the air hoses become visible.

b) To perform leak testing of the pressure circuit, T-connectors must be used to connect the rolled-up cuff and a pump bulb to the pressure circuit.

c) If the pressure in measuring mode exceeds 320 mmHg, the quick-action air release valve triggers and opens the pressure circuit. If the pressure in testing mode exceeds 320 mmHg, the display blinks.

Testing

1. Connect lower hose of the unit with a pressure unit i.e. pump ball

2. Open battery compartment for more than 5 seconds. Hold START-button pressed down and insert batteries.

3. Release START-button.

4. The unit is now ready for testing. The displays of SYS and DIA now show the actual pressure.

5. Testing for divergence of pressure indication and density of pressure circuit (setting time for cuff at least 120 seconds) can now be carried out in the usual manner.

6. Switch off unit and reconnect the cuff to the unit.

C) Safety seal

To safeguard the correct calibration the two parts of the housing are joined together with a security seal.

Ⓕ Configuration

1 tensiomètre
boso-medilife PC 3

2 piles "Micro" LR 03

1 étui

1 CD profil-manager

1 câble de connexion PC

1 mode d'emploi

1 certificat de garantie

Garantie

Pour toute précision sur les conditions de garantie, veuillez vous reporter au Certificat de Garantie.

Le droit à garantie ne pourra être pris en considération que si le Certificat de Garantie, dûment rempli et validé par le revendeur, est joint à l'appareil.

Pour toute intervention sous garantie ou réparation, veuillez retourner l'appareil soigneusement emballé et suffisamment affranchi à votre distributeur ou directement à :

BOSCH + SOHN GMBH U. CO. KG
Bahnhofstraße 64
D - 72417 JUNGINGEN

Sommaire

Informations générales 40

Description du produit 41
Principe de fonctionnement 41

Informations sur la tension artérielle 41

Valeurs de la pression artérielle 42

Recommandations importantes pour prendre sa tension soi-même 43

Mise en service de l'appareil 44
Introduction des piles 44

Réglage de l'heure et de la date sur le boso-medilife PC3 45

Comment procéder aux mesures 46
Mise en place de l'appareil 46

Prendre sa tension 47

Affichage des mesures 48

Mémorisation des resultats 49

Installation du boso-profilmanager 50

Connexion au PC 50

Transfert des données et evaluation 51

Messages d'erreur 52

Nettoyage de l'appareil et du brassard 52

Remarques pour la protection de l'environnement 52

Caractéristiques techniques 53

Spécification pour le contrôle technique . . 54

- Toutes les instructions de ce manuel doivent être scrupuleusement suivies.

- Ne pas soumettre l'appareil à des températures extrêmes, et éviter de l'exposer au rayonnement direct du soleil. Ne pas le soumettre à des chocs trop violents et le protéger de l'humidité et des salissures.

- Afin d'éviter une détérioration due à des piles qui coulent, les retirer de l'appareil durant des périodes d'inutilisation prolongée.

- Les appareils électriques médicaux sont soumis à des mesures de précautions particulières en ce qui concerne la compatiblité électromagnétique (CEM). Sur simple demande auprès du fabricant, vous pouvez obtenir des explications plus précises.

- Le brassard est prévu pour un tour de poignet de 13,5 à 21,5 cm.

- Eviter de manipuler le brassard avec des objets pointus, aiguilles ou ciseaux.

Description du produit

Ce tensiomètre est conforme à la législation européenne sur les produits médicaux (Symbole CE) ainsi qu'à la norme européenne EN 1060, 1ère partie "Tensiomètres non invasifs - Exigences générales" et 3ème partie "Exigences complémentaires concernant les systèmes électroniques de mesure de la pression sanguine". Les organes de mesures de l'appareil doivent être soumis à un contrôle régulier, conformément à la réglementation nationale en vigueur.

La procédure de contrôle est détaillée à la page 54.

Informations sur la tension artérielle

La pression artérielle ne reste pas constante. Elle varie continuellement. Le matin, elle est plus basse que le soir; c'est pendant le sommeil qu'elle est la plus faible. Le fait de manger ou de fumer influe également sur elle, ainsi que le stress ou l'effort physique. C'est pour cela qu'il n'y a pas lieu de s'inquiéter si, occasionnellement, les valeurs relevées sont plus élevées. Mais, si la tension s'avère être constamment supérieure à la normale, on parle alors d'hypertension.

Normalement, l'hypertension ne se traduit pas immédiatement par de quelconques conséquences sur la santé. En revanche, si elle n'est pas traitée sur le long terme, elle peut provoquer de graves troubles. C'est pourquoi il est important de contrôler régulièrement sa tension et, le cas échéant, de consulter un médecin et de suivre le traitement nécessaire.

Une appréciation fiable n'est possible que si la tension est prise régulièrement, toujours dans les mêmes conditions.

Prendre sa tension ne constitue pas en soi un traitement. De ce fait, ne pas modifier les posologies prescrites par votre médecin.

Pour mesurer correctement la pression sanguine, les deux valeurs suivantes doivent être déterminées :

- La **Systolique ou maxima**. Elle se produit quand le muscle cardiaque se contracte e que le sang est envoyé dans les vaisseaux sanguins.

- La **Diastolique ou minima**. Elle se produit quand le muscle cardiaque se relâche et se remplit à nouveau de sang.

Les valeurs de mesure sont exprimées en **mmHg (mm de mercure)**.

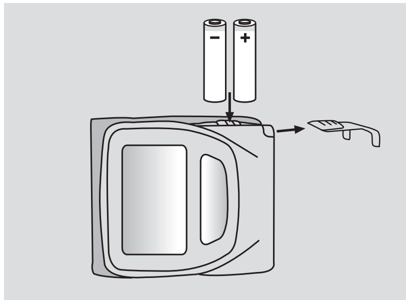
L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a établi le tableau suivant pour l'appréciation des valeurs de la pression sanguine :

	Systolique	Diastolique
Trop haute	> à 140 mmHg	> à 90 mmHg
Normale – haute	130 à 139 mmHg	85 à 89 mmHg
Normale	120 à 129 mmHg	80 à 84 mmHg
Optimum	jusqu'à 119 mmHg	jusqu'à 79 mmHg

La nécessité d'un traitement médical ne dépend pas uniquement de la tension mais également du profil de risques de chaque patient pris individuellement. Contactez votre médecin généraliste si l'une des valeurs (SYS / DIA) dépasse en permanence la limite (> 140 / > 90).

Recommandations importantes pour prendre sa tension soi-même

- Il peut arriver, dans certains cas, qu'il y ait des différences entre la tension prise au niveau du poignet et celle prise au niveau du bras. **C'est pourquoi, nous recommandons d'effectuer, de temps en temps, des mesures comparatives sur le bras.**
- Dans certains cas en effet, les résultats pourraient être inexacts, voire erronés. Dans le cas de troubles de l'irrigation sanguine ou de forte artériosclérose, la tension ne peut pas être prise au poignet ; il convient alors de la prendre au niveau du bras.
- Les porteurs de pacemakers ainsi que les personnes souffrant de troubles du rythme cardiaque ou de problèmes hépatiques, les diabétiques et les femmes enceintes doivent, avant de prendre leur tension, consulter leur médecin. Le tensiomètre n'interfère, toutefois, aucunement sur le fonctionnement du pacemaker.
- Veiller à ce que la circulation ne soit pas gênée par une manche de vêtement relevée.
- Prendre sa tension devrait toujours se faire au repos en position assise. Effectuer les mesures à même la peau, au niveau du poignet.
- **Pendant la mesure, le poignet doit se trouver à la hauteur du coeur!**
- Il est recommandé de contrôler sa tension deux fois par jour - le matin, au lever et le soir, après s'être reposé des fatigues de la journée.
- Il est normal qu'il y ait des variations dans la pression sanguine. Même en répétant l'opération, il peut apparaître des différences notables. C'est pourquoi prendre sa tension en une seule fois, ou la prendre irrégulièrement, peut donner des indications erronées.
- Pour des raisons médicales, respecter, en cas de mesures successives, un temps de pause d'aumoins 2 minutes avant de renouveler l'opération.



Introduction des piles

Le logement des piles se trouve sur le côté supérieur de l'appareil.

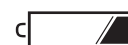
Pour l’ouvrir, poussez le petit capot du logement vers la droit.

Introduisez deux piles LR03 de 1,5 volts en respectant les polarités comme indiqué à l’intérieur du brassard. Utilisez uniquement des piles correspondant aux spécifications ci-dessus.

Ne mélangez pas de piles neuves avec des piles usagées et n’utilisez pas deux piles de marques différentes. Une fois les piles mises en place, refermez le capot.

- Retirez les piles si l’appareil ne doit pas être utilisé pendant un certain temps.
- L’écran montre les symboles suivants :

 piles complètement chargées

 remplacer les piles rapidement

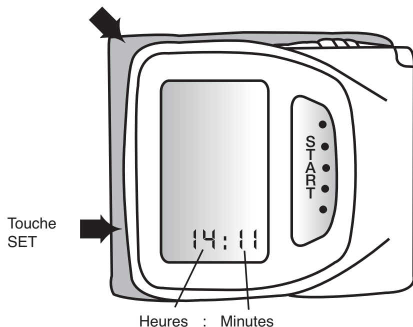
 clignotement ! Aucune nouvelle mesure possible; remplacer les piles.

Recommandations importantes pour le remplacement des piles (uniquement pour le medilife PC 3) :

Après le remplacement des batteries vérifiez la date et heure.

Réglage de l’heure et de la date sur le boso-medilife PC3

Votre appareil **boso-medilife PC3** possède une fonction d'horodatage. Pour modifier l'heure et la date, activez la touche SET comme indiqué ci-contre:



Si la touche SET reste inactivée durant 30 secondes environ, l'appareil revient automatiquement en mode Affichage Heure.

L'appareil étant en mode Affichage Heure,

➘ appuyez brièvement sur la touche <SET> et relâchez.
L'**année** se met à clignoter en mode Réglage Date …
➜ … Sélectionnez la valeur voulue à l'aide de la touche <START>.

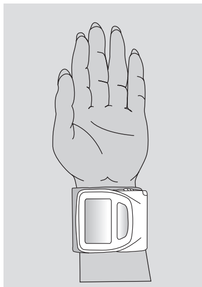
➘ appuyez brièvement sur la touche <SET> et relâchez.
Le **mois** se met à clignoter en mode Réglage Date …
➜ … Sélectionnez la valeur voulue à l'aide de la touche <START>.

➘ appuyez brièvement sur la touche <SET> et relâchez.
Le **jour** se met à clignoter en mode Réglage Date …
➜ … Sélectionnez la valeur voulue à l'aide de la touche <START>.

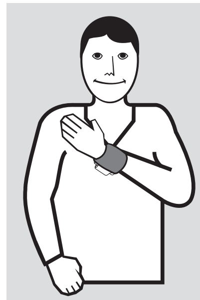
➘ appuyez brièvement sur la touche <SET> et relâchez.
L'**heure** se met à clignoter en mode Réglage Heure …
➜ … Sélectionnez la valeur voulue à l'aide de la touche <START>.

➘ appuyez brièvement sur la touche <SET> et relâchez.
Les **minutes** se mettent à clignoter en mode Réglage Heure …
➜ … Sélectionnez la valeur voulue à l'aide de la touche <START>.

➘ appuyez brièvement sur la touche <SET>et relâchez pour revenir au mode Affichage Heure.



Afin d'obtenir des mesures précises et fiables, restez en position assise et détendez-vous pendant quelques minutes avant d'effectuer la mesure.



Mise en place de l'appareil

Placer l'appareil à même la peau, autour du poignet. Assurez-vous que la zone d'affichage se trouve du côté de la paume de la main (voir l'illustration ci-dessus).

Prendre la tension au poignet, parce que en général la pressure sanguine est plus haute au poignet gauche. Si dans certains cas la pressure sanguine est plus haute au poignet droit, il faut mesurer sur le poignet droit.

Fixer le brassard à l'aide du velcro, de telle sorte que le poignet soit fermement maintenu.

Positionnez votre bras contre le corps, de manière détendue, comme indiqué sur le dessin. Le poignet sur lequel l'appareil est fixé doit se trouver au niveau du cœur.

L'appareil ne doit être utilisé qu'avec le brassard CW51. Il correspond à un tour de poignet de 13,5 à 21,5 cm.



- Appuyer sur la touche START. L'appareil procède alors à un auto-test, durant lequel tous les éléments d'affichage (chiffres et symboles) vont brièvement apparaître à l'écran.
- La montée en pression s'affiche à l'écran.
- L'appareil gonfle rapidement à 20 mmHg, ensuite commence la prise de tension.
- Garder le bras parfaitement immobile et arrêter de parler pendant la durée de la mesure.
- Dès que les premières pulsations sont enregistrées, le symbole ♥ clignote au rythme cardiaque.
- Une fois le processus de mesure terminé, la soupape du brassard s'ouvre automatiquement, permettant ainsi la décompression rapide du brassard.

Affichage des mesures

- Les valeurs mesurées (systole, diastole et pulsation) apparaissent sur l’afficheur et sont automatiquement mémorisées.

- Les mesures aberrantes ne sont pas enregistrées dans la mémoire.

- Si le symbole ((♡)) apparaît après une mesure, nous conseillons de répéter la mesure en gardant le bras décontracté. Si le symbole ((♡)) apparaît de nouveau après une nouvelle mesure avec le bras décontracté, cela peut signer une arythmie. Parlez en à votre médecin lors de votre prochaine visite

- L’appareil s’éteint automatiquement après 1 minute de nonutilisation. Pour faire une autre mesure appuyez sur START.

- Si l’on ne doit pas faire de nouvelle mesure, retirer le brassard.

Interruption d’une mesure :

Une mesure peut être interrompue à tout moment en pressant simplement la touche START. Ceci libère automatiquement l’air du brassard. Pour reprendre la mesure, pressez à nouveau la touche START.

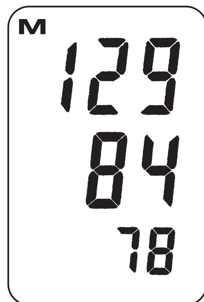


Systole mmHg

Diastole mmHg

Puls/min.

- Le **boso-medilife PC3** a une capacité mémoire de 280 séquences de mesure. Lorsque la mémoire est pleine, le symbole **M** s'affiche en mode Affichage Heure. La séquence la plus ancienne est alors effacée pour permettre l'enregistrement des résultats en cours.
  Pour visualiser les résultats enregistrés, maintenir, lors de la mise en route de l'appareil, la touche START enfoncée jusqu'à ce que les derniers résultats enregis-trés apparaissent à l'écran (symbole **M**).



- Tous les autres résultats en mémoire vont ensuite s'afficher l'un après l'autre pendant env. 5 secondes. (Si la mémoire ne contient aucune donnée, un "0" s'affichera alors dans les champs SYSTOLE, DIASTOLE et PULS durant 3 secondes environ).
- Pour démarrer une nouvelle mesure, appuyer simplement sur „START".
- Après l'affichage de toutes les valeurs mesurées, si aucune touche n'est enclenchée, l'appareil s'éteint automatiquement après 5 secondes.

Suppression des résultats en mémoire

- Appuyer sur la touche SET durant env. 5 secondes jusqu'à ce que le symbole **M** clignote.

  Les résultats en mémoire sont alors effacés.

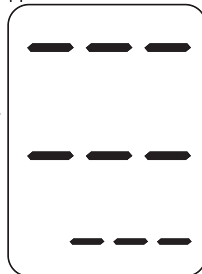
Installation du boso-profilmanager

- Introduire le CD dans le lecteur CD de votre ordinateur
- Une fonction autostart démarre automatiquement la procédure d'installation
- Choisir la langue désirée
- Suivre les indications du menu pendant l'installation

Vous trouverez un mode d'emploi complet du boso-profilmanager dans le CD ci-joint. 

Connexion au PC

- Les résultats mémorisés peuvent être transmis à un ordinateur pour analyse détaillée via un câble d'interface et le logiciel **boso-profilmanager (CD joint).** L'ordinateur doit correspondre aux normes EN 60601-1.
- Connecter votre appareil boso-medilife PC3 en insérant le câble d'interface livré dans le port USB de votre PC. Le passage en mode transfert de données est activé par le simple fait d'insérer le câble d'interface dans la prise située au dos de l'appareil. L'écran affiche alors 9 traits en pointillé.
- Suivre les indications du menu pendant l'installation.



Transfert des données et évaluation

- Démarrer le boso-profilmanager par le symbole "Mesure de tension"
- Sélectionner la partie du programme "automesure" en cliquant sur l'image gauche de l'écran de sélection
- Connecter votre appareil boso-medilife PC3 en insérant le câble d'interface livré dans le port USB de votre PC
- Sous l'onglet <réglage><port série> choisir le port USB et confirmer par <OK>
- La création d'un nouveau patient se fait par l'icône <nouveau> dans le fichier <patient> (mentions obligatoires : numéro et nom du patient)
- Sélectionner le fichier "traitement" et utiliser l'onglet <transfert de données>
- Dans les 6 secondes qui suivent, appuyer sur la touche START du boso-medilife PC3
- Une fois le transfert terminé, entrer les 4 chiffres de l'année correspondant à la dernière séquence de mesure et confirmer par <OK>. Les données vont alors s'afficher dans la table des données.
- Séparer le câble de connexion PC de l'appareil boso-medilife PC3
- Vider la mémoire du boso-medilife PC3 en appuyant sur la touche SET jusqu'à ce que le symbole **M** clignote

Vous trouverez un mode d'emploi complet du boso-profilmanager dans le CD ci-joint.

Attention :
En mode transfert de données, aucune mesure n'est possible.

- Si un problème quelconque se présentait pendant que vous prenez votre tension, interdisant une mesure correcte, l'écran afficherait un message d'erreur au lieu d'une lecture de mesure.
- Signification des messages d'erreur:

Err 1/2 la pression du brassard varie fortement pendant la mesure → garder le bras immobile – ou – L'appareil ne détecte aucun signal exploitable → vérifier la position du brassard

Err 3 Incident de gonflage → vérifier que le brassard n'est pas trop lâche.

Err 9 Erreur de communication

Err E ROM erreur

Err (champ PUL/min) Erreur dans la mesure d'impulsion → mesurer de nouveau

"♡" pouls irrégulier ou prise de tension incorrecte (par exemple, mouvement pendant la mesure).
→ Nous conseillons de renouveler la mesure en gardant le bras décontracté.
L'affichage répété du symbole "♡" après une nouvelle mesure avec le bras décontracté, peut être le signe d'une arythmie.
Parlez en à votre médecin lors de votre prochaine visite.

Nettoyage de l'appareil et du brassard

Ne nettoyer l'appareil qu'avec un chiffon doux et sec.

En aucun cas n'utiliser un solvant ou de l'essence.

Remarques pour la protection de l'environnement



Ne jetez ni les emballages, ni les appareils usagés. Déposez-les à un point de collecte.

Ne jetez pas les piles usagées avec les ordures ménagères. Déposez-les à un point de collecte.

Pour plus d'informations, adressez-vous à la mairie de votre commune.

Caractéristiques techniques

Principe de mesure: principe oscillométrique

Plages de mesure:
40 à 255 mmHg, 40 à 200 pulsations /min.

Mémorisation des résultats: 280

Affichage: Ecran à cristaux liquides (LCD)

Conditions admissibles en service:
Température ambiante 10°C à 40°C
Humidité relative 10 à 85 %

Conditions admissibles au transport et au stockage:
Température -5°C à 50°C
Humidité relative max. 85 %

Alimentation:
DC 3 V (2 piles alcalines 1,5 V type IEC LR 03)

Témoin d'usure des piles:
Affichage d'un symbole dans la fenêtre d'affichage

Poids: 82 g
Dimensions: 70 mm x 55 mm x 70 mm

Classification: Type BF

Test clinique:
Selon DIN 58130, procédure d'essai N6

Précision:
Ecart de pression maximal au niveau du brassard: ±3 mmHg.

Marge d’erreur du dispositif de mesure du pouls: ±5 %.

Sous réserve de modifications techniques.

A) Contrôle des fonctions

Le contrôle des fonctions de l'appareil ne peut être effectué que sur une personne ou sur un simulateur approprié.

B) Contrôle de l'exactitude de l'affichage et de l'étanchéité du circuit de pression

Conseils:

a) Avant de procéder au contrôle, il est nécessaire de retirer le brassard de l'appareil. A cet effet, retirez les deux fixations situées sur les côtés du brassard (partie supérieure et inférieure de l'appareil), à l'aide d'un objet pointu (par exemple une pince à épiler). Une fois le brassard retiré, les raccords d'admission d'air sont visibles.

b) Pour contrôler l'exactitude de l'affichage, raccorder au circuit de pression le brassard que vous aurez pris soin d'enrouler ainsi qu'une poire de gonflage au moyen des raccords en T.

c) Lorsqu'en mode mesure, la pression dépasse 320 mmHg, la soupape d'évacuation d'air s'ouvre. En mode contrôle, lorsque la pression dépasse cette valeur, l'affichage se met à clignoter.

Vérification

1. Connecter l'appareil à vérifier avec la tube inférieure à une unité de pression, par exemple une poire.

2. Retirer les piles. Ouvrir le couvercle du compartiment des piles pendant au moins 5 secondes. Maintenir la touche „START“ enfoncée et réinsérer les piles.

3. Relâcher la touche „START“.

4. L'appareil se trouve alors en mode Contrôle et les champs SYS et DIA affichent la pression réelle.

5. Procéder au contrôle de l'exactitude de l'affichage de manière habituelle.

6. Procéder au contrôle de l'étanchéité de manière habituelle, en respectant un temps de pose de deux minutes.

7. Arrêter l'appareil et remettre le brassard en place.

C) Mesures de sécurité

Par mesure de sécurité, apposer le même sceau sur les deux parties du boîtier.

Ⓘ Entità di fornitura

1 sfigmomanometro
boso-medilife PC 3

2 batterie "microstilo" LR 03

1 custodia

1 CD software profile-manager

1 certificato di garanzia

1 libretto di istruzioni per l'uso

1 cavo di connessione a personal computer

Garanzia Assistenza tecnica

Per le condizioni di garanzia riferirsi al Certificato di Garanzia.
Le condizoni della garanzia sono menzionate nel relativo certificato annesso allo strumento.
La garanzia ha validità solo se lo strumento ritorna corredato del relativo certificato compilato e firmato.

Per assistenza in garanzia, spedire lo strumento al Vostro fornitore o direttamente a:

BOSCH + SOHN GmbH u. Co. KG
Bahnhofstrasse 64
D-72417 Jungingen

Indice

Avvertenze importanti 58

Informazioni generali 59
Principio di funzionamento 59

Informazioni sulla pressione sanguigna ... 59
Valori della pressione sanguigna 60

Premesse sull'automisurazione della pressione sanguigna 61

Uso e funionamento 62
Inserire le batterie 62

Impostazione della data e dell'ora nel boso-medilife PC3 63

Preparazioni per la misurazione di pressione 64
Mettere l'apparecchio 64

Misurazione della pressione 65

Visualizzazione dei valori misurati 66

Memorioa dei valori misurati nel boso-medilife PC3 67

Installazione del software boso-profile-manager 68

Collegamento a personal computer 68

Trasferimento dati e valutazione 69

Codici di errore 70

Pulizia e cura 70

Avvertenze sulla tutela ambientale 70

Dati tecnici 71

Istruzioni per il controllo metrologico 72

- Seguire scrupolosamente le istruzioni d'uso di questo manuale.

- Non esporre l'apparecchio a temperature estreme o all'irradiazione solare diretta per tempi prolungati; evitare che subisca forti urti (non sbatterlo o farlo cadere) e proteggerlo da sporco e bagnato.

- Per ovviare a danneggiamenti provocati dalle perdite delle batterie, rimuovere queste ultime se non si intende impiegare l'apparecchio per lungo tempo.

- Dispositivi Elettromedicali necessitano speciali precauzioni in riferimento alla Compatibilità Elettromagnetica. Potete ottenere adeguate informazioni a riguardo dal vostro fornitore.

- Il bracciale dello sfigmomanometro è previsto per una circonferenza del polso da 13,5 a 21,5 cm.

- Fare attenzione che il bracciale non venga danneggiato da oggetti appuntiti (aghi, forbici, ecc.)

Informazioni generali

Questo sfigmomanometro è conforme alle normative europee che sono alla base della legge sui prodotti medicali (marchio: CE), nonché alla norma europea EN 1060, parte 1: "Sfigmomanometri non invasivi - requisiti generali" e parte 3: "Requisiti supplementari degli sfigmomanometri elettronici". Regolari test di calibrazione sono da effetuarsi in accordo e con le normative vigenti in ogni singolo paese.

Le istruzioni relative ai controlli metrologici si trovano a pagina 72.

Informazioni sulla pressione sanguigna

La pressione sanguigna non rimane costante e cambia in continuazione. Alla mattina è più bassa che alla sera, e durante il sonno è al minimo. Anche l'alimentazione, il fumo, lo stress e la fatica fisica influiscono sulla pressione.

Dei valori di alta pressione passeggeri sono irrilevanti. Se invece la pressione è sempre sopra ai valori normali si parla di ipertensione.

La pressione alta normalmente non si fa notare subito mediante qualche disturbo. Se non viene riconosciuta e curata però può portare a dei seri danni alla salute; per questo motivo è molto importante che vengano effettuati controlli regolari della pressione nonché diagnosi e cure da parte del medico.

Una valutazione corretta della pressione sanguigna è possibile solo se viene controllata regolarmente e in condizioni analoghe.

Tener conto però che l'automisurazione della pressione non è alla base di una terapia e per nessun motivo si devono cambiare le dosi prescritte dal medico curante.

Per determinare correttamente la pressione arteriosa, si devono determinare due valori:

- **Pressione sistolica (massima)**
  Provocata dalla contrazione del cuore che spinge il sangue nei vasi sanguigni.

- **Pressione diastolica (minima)**
  che si presenta quando il cuore si distende e si riempie nuovamente di sangue.

I valori della pressione arteriosa sono espressi in **mmHg (millimetri di mercurio)**.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha elaborato le seguenti linee guida per la valutazione della pressione arteriosa:

	Sistolica	Diastolica
Elevata	Oltre 140 mmHg	Oltre 90 mmHg
Normale – borderline	Tra 130 e 139 mmHg	Tra 85 e 89 mmHg
Normale	Tra 120 e 129 mmHg	Tra 80 e 84 mmHg
Ottimale	Fino a 119 mmHg	Fino a 79 mmHg

Per stabilire un trattamento farmacologico è necessario considerare non solamente i valori della pressione arteriosa, ma anche il profilo di rischio di ogni paziente.
Vi preghiamo di contattare il Vostro medico curante se anche uno dei valori (SIS / DIA) è costantemente superiore ai limiti (> 140 / > 90).

Premesse sull'automisurazione della pressione sanguigna

- In singoli casi tra una misurazione effettuata sul polso e una effettuata sul braccio possono esserci delle differenze.
  Per questo motivo è consigliabile eseguire d tanto delle misurazioni sul braccio a scopo di confronto.

- La misurazione sul polso non è adatta per le persone con problemi di circolazione o in caso di grave arteriosclerosi. In questo caso la pressione sanguigna dovrà essere misurata sul braccio.

- Le gestanti, i diabetici nonché le persone che hanno problemi al fegato, soffrono di aritmia cardiaca e persone portatrici di pace-maker, prima di effettuare l'automisurazione dovrebbero consultare un medico, poiché in questi casi i valori della pressione potrebbero essere falsati. Questo sfigmomanometro non ha alcuna influenza sul pace-maker.

- Durante la misurazione non muovere il braccio ed accertarsi che non venga stretto dalle maniche rimboccate.

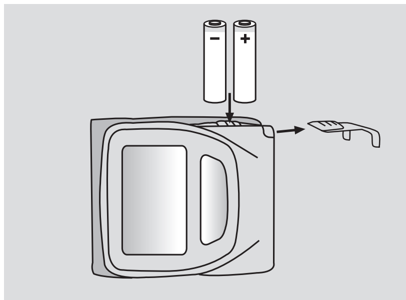
- La misurazione si deve eseguire a riposo e da seduti. Si può eseguire sul polso nudo.

- **Durante la misurazione il polso deve trovarsi all' altezza del cuore!**

- Si consiglia di controllare la pressione due volte al giorno - alla mattina dopo essersi alzati e alla sera quando il corpo è rilassato.

- Le variazioni della pressione sanguigna sono normalissime. Anche nel caso di misurazioni successive ci possono essere notevoli differenze. Per questo motivo singole misurazioni e misurazioni non eseguite regolarmente non sono significative per determinare la pressione effettiva.

- Tra due misurazioni si deve rispettare una pausa di minimo 2 minuti.



Inserire le batterie
Il vano per le batterie è disposto sulla parte superiore del corpo dell'apparecchio.
Per aprire, spostare verso destra coperchio del vano porta batterie.
Inserire come mostrato nella figura, 2 batterie da 1,5 Volt (tipo LR03) nella relativa sede. Utilizzare unicamente batterie del tipo specificato.
Non mischiare mai batterie vecchie con nuove o di marche diverse. Richiudere il coperchio del vano porta batterie.

- Togliere le batterie in caso lo strumento non venga utilizzato per un lungo periodo
- Lo strumento visualizza i seguenti simboli funzione:

 batterie completamente cariche

 batterie da sostituire presto

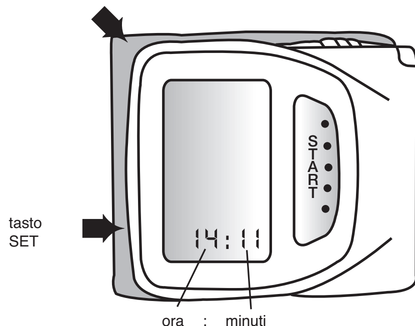
 lampeggiante! Non è possibile effettuare nessuna misura. Sostituire immediatamente le batterie

Le batterie usate non devono essere gettate tra i rifiuti urbani (vedi Avvertenze sulla tutela ambientale a pagina 70).

Avvertenza importante per la sostituzione delle batterie (solo per medilife PC3)
Dopo il rimontaggio delle batterie controlli la data e ora.

Impostazione della data e dell'ora nel boso-medilife PC 3

L'apparecchio **boso-medilife PC 3** è dotato di una funzione orologio. Per impostare data e ora premere il tasto SET come segue:



Quando il tasto SET non viene azionato per 30 secondi, il display passa automaticamente alla modalità orologio

Modalità orologio

↓ Premere brevemente il tasto <SET> e rilasciarlo
Modalità impostazione data (l'anno lampeggia)…

➜ … impostare con i tasti <START>

↓ Premere brevemente il tasto <SET> e rilasciarlo
Modalità impostazione data (il mese lampeggia)…

➜ … impostare con i tasti <START>

↓ Premere brevemente il tasto <SET> e rilasciarlo
Modalità impostazione data (il giorno lampeggia)…

➜ … impostare con i tasti <START>

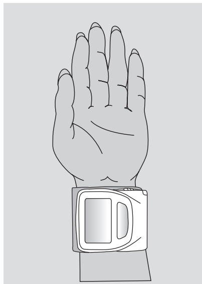
↓ Premere brevemente il tasto <SET> e rilasciarlo
Modalità impostazione orologio (l'ora lampeggia)…

➜ … impostare con i tasti <START>

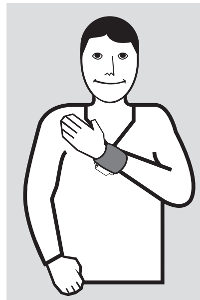
↓ Premere brevemente il tasto <SET> e rilasciarlo
Modalità impostazione orologio (i minuti lampeggiano)…

➜ … impostare con i tasti <START>

↓ Premere brevemente il tasto <SET> e rilasciarlo
Modalità orologio



Per ottenere rilevazioni corrette, prima di iniziare la misura, sedersi e rilassarsi alcuni minuti.



Mettere l'apparecchio

Mettere l'apparecchio sul polso nudo. Applicare lo strumento come mostrato nella figura, in modo tale che il display si trovi nella parte interna del polso. Molte persone hanno una pressione più elevata nel polso sinistro. In questo caso la misura deve essere rilevata sul polso sinistro. Nel caso la pressione sia più elevata sul polso destro, la misura dovrà essere effettuata conseguentemente sul polso destro.

Chiudere il bracciale con la chiusura in velcro.

Tenere il braccio rilassato, piegato e anderente al corpo come mostrato nella figura. In questa posizione il polso si trova alla stessa altezza del cuore.

Avvertenza sulla grandezza del bracciale: l'apparecchio può essere usato solo con il bracciale CW 51 (circonferenza del polso da 13,5 a 21,5 cm).



- Premere il pulsante START. Si illuminano brevemente tutti segmenti delle cifre e i simboli di funzione.
- Il display a cristalli liquidi indica la pressione del bracciale durrante il gonfiaggio.
- Lo strumento gonfia il bracciale rapidamente ad una pressione di 20 mmHg e successivamente inizia il processo di misura dei valori.
- Adesso il braccio deve essere perfettamente fermo e non parlare.
- Non appena la prima pulsazioni cardiaca è registrata, il simbolo ♥ lampeggia in sincronia con il battito cardiaco.
- Una volta terminata la misurazione si apre automaticamente la valvola magnetica che consente all'aria di uscire rapidamente dal bracciale.

- I valori della pressione sistolica, diastolica e delle pulsazioni sono visualizzati sul display. La misura è automaticamente memorizzata.
- Misure errate non vengono memorizzate.
- Se al termine di una misura appare il simbolo ((♡)) , vi raccomandiamo di ripetere la misura evitando movimenti repentini del braccio. Una nuova visualizzazione del simbolo ((♡)) al termine di una misura ripetuta, ottenuta con il braccio fermo, può indicare battiti cardiaci irregolari. Preghiamo di riportare questo argomento al proprio medico curante, nella prossima Vostra visita.
- Dopo circa 1 minuto l'apparecchio si spegne da solo. Per effettuare una nuova misura premere nuovamente il pulsante START.
- Se non si effettuano altre misure, è consigliabile rimuovere il bracciale dallo strumento.

Interruzione di una misura:
Una misura può essere interrotta in qualsiasi momento semplicemente premendo il pulsante START. Questo fa si che l'aria viene rilasciata completamente e immediatamente dal bracciale. Per iniziare una nuova misura premere ancora il pulsante START.

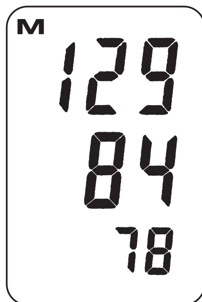


Sistolica mmHg

Diastolica mmHg

Pulsazioni/ minuto

- Il **boso-medilife PC3** può memorizzare fino a 280 misurazioni. Se la memoria è esaurita (simbolo **M** nella modalità orologio) viene cancellata la misurazione più vecchia per lasciar posto a quella attuale.
  Per richiamare i valori memorizzati, basta tener premuto il tasto START finché il display visualizza l'ultima misurazione memorizzata (simbolo **M**).



- Quindi vengono visualizzate per 5 secondi una dopo l'altra tutte le misurazioni della memoria (se la memoria è vuota, nelle caselle sistole, diastole e pulsazioni appare uno "0" per circa 3 secondi).

- Lo strumento può essere spento in qualsiasi momento semplicemente premendo il pulsante START.

- Nel caso tutte le rilevazioni siano state visualizzate lo strumento di spegnerà automaticamente dopo 5 secondi.

Cancellare la memoria dei valori misurati

- Premere il tasto SET per 5 secondi finché il simbolo **M** lampeggia.
  Ora la memoria dei valori è cancellata.

Installazione del software boso-profile-manager

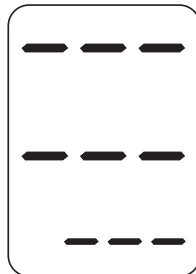
- Inserire i CD nel drive del computer
- Il processo di installazione inizia automaticamente mediante la funzione di autostart
- Scegliere il linguaggio tra quelli proposti
- Seguire i menu durante l'installazione



Un completo ed esaustivo manuale di istruzioni per lo boso-profile-manager si trova nel CD del software.

Collegamento a personal computer

- Per una corretta e completa valutazione dei valori, il contenuto della memoria dello strumento, deve essere trasferita mediante il software boso-profile-manager e il cavo di collegamento a PC, inclusi nella confezione.
  Il computer deve essere conforme alla Normativa Europea EN 60601-1.
- Collegare lo strumento boso-medilife PC3, mediante il cavo di connessione, alla porta USB del personal computer.
  La modalità di trasferimento dei dati viene attivata inserendo il terminale del cavo di connessione nell'apposita porta dello strumento.
  9 linee appariranno sul display.



- Seguire i menu durante l'installazione.

- Avviare il software boso-profile-manager mediante l'icona “blood pressure measurement”
- Selezionare l'opzione “self monitoring” con un click del mouse nella parte sinistra dello schermo
- Collegare lo strumento boso-medilife PC3, mediante il cavo di connessione, alla porta USB del personal computer.
- Attraverso i menu <Setup…<Interface> selezionate la porta USB e confermare la scelta con <ok>
- Inserire i dati di un nuovo paziente attraverso l'icona <new> nella cartella “patient” (i campi obbligatori sono il codice paziente e il nome)
- Selezionare la cartella “Edit” ed attivare il trasferimento dei dati mediante l'icona <transfer measurement>
- Premere il pulsante start sullo strumento boso-medilife PC3 entro 6 secondi
- Al termine del trasferimento dati effettuato con successo inserire l'anno in cui l'ultima misura è stata rilevata. Al termine confermare con <OK>
- Scollegare il cavo dallo strumento boso-medilife PC3
- Al termine del trasferimento dati effettuato con successo cancellare la memoria dello strumento boso-medilife PC3 premendo il pulsante SET fino a che il simbolo **M** lampeggia sul display.



Un completo ed esaustivo manuale di istruzioni per lo boso-profile-manager si trova nel CD del software.

Attenzione:
Non è possibile effettuare nessuna misura della pressione durante il trasferimento dei dati a personal computer.

- In caso si verifichino problemi durante la misura della pressione arteriosa, che impediscano una corretta rilevazione, il display visualizza dei messaggi di errore anziché i valori della pressione.
- Significato dei codici di errore:

Err 1/2 la pressione all'interno del bracciale è troppo variabile durante la misura → tenere il braccio fermo - oppure - non è possibile rilevare pulsazioni valide per l'analisi
→ controllare il posizionamento del bracciale

Err 3 Errore durante il gonfiaggio → controllare che il bracciale sia allacciato correttamente e non sia troppo largo

Err 9 Errore di comunicazione

Err E ROM errore

Err (campo PUL/min) Errore nella misura delle pulsazioni
→ ripetere la misura

(♡) pulsazioni irregolari o misura della pressione non corretta (esempio: movimento durante la misura)
→ Vi raccomandiamo di ripetere la misura evitando movimenti repentini del braccio. Una nuova visualizzazione del simbolo al (♡) termine di una misura ripetuta, ottenuta con il braccio fermo, può indicare battiti cardiaci irregolari. Preghiamo di riportare questo argomento al proprio medico curante, nella prossima Vostra visita.

Pulizia e cura

Per pulire l'apparecchio impiegare esclusivamente un panno morbido e asciutto.
Non usare mai solventi, benzina o altri detergenti aggressivi.

Avvertenze sulla tutela ambientale

Il materiale di imballaggio e l'apparecchio non più utilizzabile non devono essere gettati via bensì destinati ai centri per materiali riutilizzabili.
Le batterie o le batterie ricaricabili non vanno gettate tra i rifiuti urbani . Esse dovranno essere consegnate nei punti di raccolta per batterie o smaltite come rifiuti speciali.
Vi preghiamo di contattare l'autorità locale competente.

Principio di misurazione: oscillometrica

Campo di misurazione:
da 40 a 255 mmHg
da 40 a 200 pulsazioni/min.

Memoria dei valori misurati: 280

Indicatore: display a cristalli liquidi

Condizioni di impiego:
temperatura ambiente 10°C – 40° C
umidità rel. dell'aria 10 – 85%

Condizioni ambientali per trasporto e stoccaggio:
temperatura -5°C – 50° C
umidità rel. dell'aria max 85%

Alimentazione di corrente:
DC 3V (2 batterie microstilo da 1,5 V alcaline al manganese, IEC LR 03)

Controllo batteria: simbolo sul display
Peso: 82 g

Dimensioni (largh. x alt. x prof.):
70 mm x 55 mm x 70 mm

Classificazione: tipo BF

Test clinico:
DIN 58130 metodo di prova N6

Precisione:
differenza di misura massima della pressione del bracciale: ±3 mmHg

differenza di misura massima delle pulsazioni: ±5 %

Con riserva di modifiche tecniche.

A) Prova di funzionamento

La prova di funzionamento può essere eseguita solo su persone o con un simulatore idoneo.

B) Prova di tenuta del circuito di pressione e differenze dell'indicatore di pressione

Avvertenze:

a) Per il controllo, staccare il bracciale dall'apparecchio. Nella parte superiore ed inferiore dello strumento ci sono 2 punti di ancoraggio del bracciale a polso allo chassis.
Per togliere il bracciale, estrarre i fermi in plastica dei punti di ancoraggio con uno strumento appuntito (es. una pinzetta)

b) Per la prova di tenuta del circuito di pressione, collegare il bracciale arrotolato e una pompetta al circuito, mediante raccordos a T.

c) Se la pressione di gonfiaggio durante la misura supera 320 mmHg si apre la valvola di sicurezza per loi scarico veloce dell’aria.
Se durante il procedimento di test la pressione supera 320 mmHg, il display lampeggia.

Test dello strumento

1. Collegare il tubo inferiore dello strumento ad un sistema di pressione, as esempio una monopalla.

2. Aprire il coperchio del vano batterie per più di 5 secondi. Tenere premuto quindi il pulsante START e reinserire le batterie.

3. L'apparecchio ora si trova nella modalità di prova, nelle caselle SIS e DIA viene visualizzata la pressione attuale.

4. Controllare le differenze dell'indicatore di pressione nel modo comune.

5. Eseguire la prova di tenuta nel modo comune rispettando il tempo di assestamento di due minuti.

6. Spegnere l'apparecchio e collegarlo di nuovo al bracciale.

C) Sicurezza

Per sicurezza le due metà del corpo vengono riunite con un marchio di controllo.

(E) Equipo y documentación suministrada

1 Tensiómetro
boso-medilife PC3

2 Pilas de botón LR 03

1 Estuche protector

1 CD gestor de datos de usuarios

1 cable de conexión al ordenador

1 Certificado de garantía

1 Libro de instrucciones de uso

Garantía/Servicio de Atención Posventa

Las condiciones de la garantía figuran en la tarjeta de garantía.

Sólo se aceptarán reclamaciones bajo garantía si el aparato se devuelvo junto con la tarjeta de Garantía debidamente cumplimentada, firmada y sellada por el vendedor autorizado.

Para reparaciones bajo garantía envíe el aparato bien empaquetado y con el franqueo correcto al vendedor autorizado o directamente a:

BOSCH + SOHN GmbH u. Co. KG
Bahnhofstrasse 64
D-72417 Jungingen

Contenido

Recomendaciones importantes 76

Información General 77
Principios de funcionamiento 77

Información sobre la tensión sanguínea . .77

Valores de la Tensión Arterial 78

Notas preliminares sobre la toma personal de la tensión 79

Utilización y funciones 80
Colocación de las pilas 80

Ajustar la hora la fecha en el boso-medilfe PC3 81

Preparación para la toma de la tensión 82
Cómo ponerse el aparato 82

Toma de la tensión 83

Aparición en la pantalla de los valores de la toma 84

La memoria del boso-medilife PC3 85

Instalación del gestor de datos de usuarios boso-profile-manager 86

Connexión al ordenador 86

Transferencia y voloreción de datos 87

Avisos de Error 88

Limpieza y cuidados del aparato 88

Notas sobre seguridad medioambiental . . .88

Datos técnicos 89

Procedimientos para las comprobaciones técnicas 90

- Todas las instrucciones de este manual deben seguirse estrictamente.

- No exponga el aparato a temperaturas extremas, y evite la exposición prolongada a la luz solar directa. Protéjalo de los golpes y no lo deje caer, procure que no se manche ni se humedezca.

- Para evitar posibles daños, retire las pilas cuando no vaya utilizar el aparato durante un período de tiempo largo.

- Los Aparatos Médicos Electrónicos requieren unas precauciones especiales según la EMC. Su proveedor le proporcionará la información que necesite.

- El manguito se adapta a una muñeca de circunferencia entre 13,5 y 21,5 cm.

- Asegúrese de que el manguito no ha sido perforado o dañado por algún objeto punzante como agujas, tijeras... etc.

Este tensiómetro cumple la normativa europea que rige los aparatos médicos (Símbolo CE), al igual que la norma Europea Estándar EN 1060, 1ª Parte, relativa a los requisitos generales de los tensiómetros no-invasivos, y 3ª Parte: "Medidas complementarias relativas a los sistemas electrónicos para la toma de la tensión sanguínea". Deben efectuarse pruebas de recalibrado regularmente siguiendo las normas existentes en cada país.

El procedimiento para las pruebas técnicas se detalla en la página 90.

Información sobre la tensión sanguínea

La tensión sanguínea no permanece constante sino que cambia continuamente. Por la mañana, la tensión es más baja que por la noche, y su valor menor se produce durante el sueño. También tienen influencia sobre ella la alimentación, el tabaco, el estrés y el esfuerzo físico excesivo.

Los aumentos puntuales de la tensión sanguínea no constituyen un motivo de preocupación. Pero, si se encuentra de manera permanente por encima de los valores normales, es cuando se puede hablar de tensión alta o hipertensión.

La hipertensión no se detecta normalmente de manera inmediata por determinado tipo de malestar, pero si no se detecta y no se trata puede provocar graves problemas de salud. Por esta razón, la toma habitual de la tensión al igual que el diagnóstico y tratamiento controlados por un médico son tan importantes.

Una evaluación fiable de la tensión sanguínea sólo es posible si las tomas se realizan regularmente, en condiciones similares.

Recuerde que la toma de la tensión sanguínea no es un tratamiento en sí misma. No altere jamás las dosis de la medicación que le haya recomendado el médico.

Para determinar correctamente el valor de la tensión arterial, hay que tener en cuenta los dos indicadores siguientes:

- La Sistólica o tensión arterial máxima. Se produce cuando el músculo del corazón se contrae e impulsa la sangre hacia los vasos sanguíneos.
- La Diastólica, o tensión arterial mínima. Se produce durante la dilatación del músculo del corazón, lo que permite que vuelva a llenarse de sangre.

Los valores de la presión sanguinea se expresan en mmHg **(mm de columna de mercurio).**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido los siguientes parámetros como guía para determinar correctamente la tensión arterial.

	Sistólica	Diastólica
Alta	Más de 140 mmHg	Más de 90 mmHg
Normal-Límite	130 a 139 mmHg	85 bis 89 mmHg
Normal	120 a 129 mmHg	80 bis 84 mmHg
Óptima	Hasta 119 mmHg	Hasta 79 mmHg

La necesidad de un tratamiento médico depende no sólo de los indicadores de la tensión, sino también del perfil de riesgo de cada paciente. Por favor, consulte a su médico de familia si cualquiera de los valores de su tensión arterial (sistólica / diastólica) se encuentra siempre por encima del límite (Más de 140 / Más de 90).

Notas preliminares sobre la toma personal de la tensión

- Algunas veces, pueden haber diferencias entre las presiones sanguíneas obtenidas en la muñeca y en el brazo. En tal caso, recomendamos efectuar medidas comparativas en el brazo.

- La toma en la muñeca no es adecuada para personas que padezcan problemas circulatorios o con arteriosclerosis severa (engrosamiento de las paredes de las arterias). En estos casos, la toma de la tensión debe realizarse en el brazo.

- Las mujeres embarazadas, las personas diabéticas, con dolencias hepáticas, arritmias cardíacas o las que utilicen marcapasos deberían consultar con el médico antes de tomarse la tensión, puesto que en estos casos pueden darse alteraciones en el resultado de las tomas. El tensiómetro no influye en el funcionamiento del marcapasos.

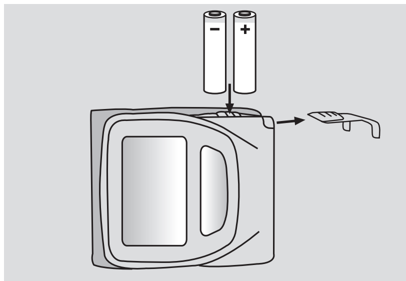
- Durante la toma de la tensión el brazo debe permanecer en reposo y no debe estar apretado por la ropa al subir la manga para efectuar la medición.

- **Durante la toma la muñeca debe estar situada a la altura del corazón!**

- Se recomienda que se tome la tensión dos veces al día: por la mañana al levantarse, y por la noche cuando el cuerpo esté relajado.

- Las variaciones en los valores de la tensión son normales, incluso dos tomas seguidas pueden dar valores muy distintos. Estos resultados tienen escaso valor a la hora de establecer la tensión real.

- Antes de repetir una medida debe esperarse al menos dos minutos.



Colocación de las pilas:
El compartimento de las pilas está localizado en la parte superior del aparato.

Para abrir, pulse el cierre hacia la derecha.
Introduzca dos pilas de 1,5 Voltios (LR03) en el compartimento de pilas, tal y como se indica en la ilustración del manguito. Utilice solo el tipo de pilas indicado. No mezcle nunca pilas viejas y nuevas o de diferentes marcas. Después, cierre el compartimento de pilas.

- Si no piensa utilizar el aparato durante un largo período de tiempo, retire las pilas.
- El aparato muestra los siguientes símbolo de función:

 Pilas llenas

 Debe cambiar las pilas

 ¡Parpadeo! Cambie las pilas.
No es posible efectuar una toma.

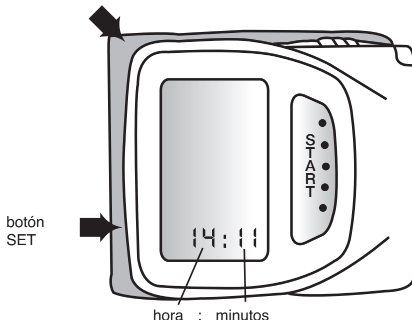
Las pilas gastadas no deben eliminarse junto con los residuos domésticos. (véase notas sobre medio ambiente en la página 88)

Información importante para la sustitución de las pilas (sólo para el medilife PC)
Después del reemplazo de baterías compruebe la fecha y hora.

Ajustar la hora la fecha en el boso-medilife PC3

Su aparato **boso-medilife PC3** está equipado con una función interna de fecha y hora. Para ajustar la hora y la fecha, presione el botón SET tal y como se describe más abajo.

Cable de connexión al ordenador



Si el botón SET no se mantiene presionado durante 30 segundos aproximadamente, la pantalla vuelve automáticamente a su modo habitual de hora.

Pantalla en modo de hora:

↓ Presione el botón <SET> una vez y suéltelo de inmediato. Está en modo de fecha (el año parpadea) . . .

➜ … Ajuste el año con el botón <START>

↓ Presione de nuevo el botón <SET> y suéltelo de inmediato. Está en modo de fecha (el mes parpadea). . .

➜ … Ajuste el mes con el botón <START>

↓ Presione el botón <SET> pantalla en mode de fecha (la dia papadea) . . .

➜ … Ajuste el dia con el botón <START>

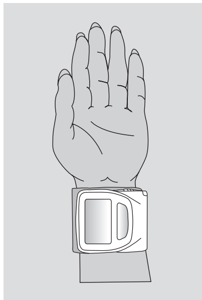
↓ Presione el botón <SET> una sola vez y suelte inmediatamente. Está en modo de hora (la hora parpadea) . . .

➜ … Ajuste la hora con el botón <START>

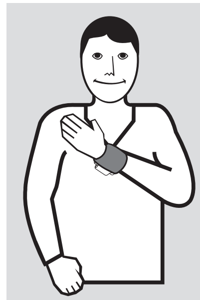
↓ Presione una vez el botón <SET> y suelte de inmediato. Está en modo de hora (los minutos parpadean) . . .

➜ … Ajuste los minutos con el botón <START>

↓ Presione el botón <SET> una vez y suelte inmediatamente. La pantalla está en modo de hora . . .



Para asegurar que los resultados sean lo más precisos y claros posibles, siéntese y relájese durante unos minutos antes de iniciar las mediciones.



Cómo colocarse el aparato:
Rodee la muñeca con el manguito del aparato. Asegúrese de que la pantalla esté en la parte superior de su brazo (vease dibujo). La mayoria de la gente tiene la tensión más alta en el muñeca izquierdo. Por tanto, es en este muñeca en donde se debe llevar a cabo la medición. Si la tensión es más alta en el muñeca derecho, la medición deberá realizarse en éste.

Ciérrelo con el Velcro. El manguito debe estar perfectamente ajustado a la muñeca.
Mantenga el brazo en posición relajada (vease dibujo). En esta posición, su muñeca y el tensiómetro estarán a la misma altura de su corazón.
Nota sobre el tamaño del manguito:
El aparato debe usarse exclusivamente en combinación con el manguito CW 51 (para un diámetro de muñeca entre 13,5 y 21,5 cm).



- Presione el botón START. Aparecerán iluminados en pantalla durante unos segundos todos los segmentos numéricos de la misma, así como todos los símbolos de función.
- En la pantalla se indica la presión del manguito mientras va subiendo.
- El aparato alcanza rápidamente una presión de 20 mmHg y luego inicia el proceso de medición.
- En caso de no ser así, en este momento deberá mantener el brazo inmóvil y permanecer en silencio.
- Tan pronto como se registran las primeras pusaciones, el símbolo ♥ se enciende y se apaga al ritmo de los latidos.
- Después de la toma, la válvula tipo solenoide se abrirá automáticamente para liberar con rapidez la presión que quedase en el manguito.

Aparición en la pantalla de los valores de la toma

- Las lecturas de la presión sistólica, diastólica y pulso aparecen en la pantalla. Estos datos se almacenan automáticamente en la memoria.

- Las tomas no válidas no quedarán almacenadas en la memoria.

- Si apareciese el simbolo ((♡)) después de efectuar una toma, se recomineda repetir la toma manteniendo el brazo completamente inmóvil. Si volviese a aparecer el simbolo ((♡)) en la pantalla después de efectuar una nueva toma con el brazo inmóvil, podria indicar alguna irregularidad en el latido del corazón. Consúltelo con su médico de cabecera en la próxima visita.

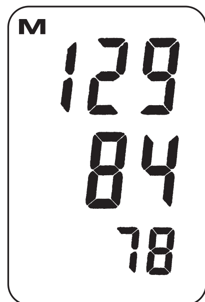
- El aparato se desconecta automáticamente después de aprox. 1 minuto. Para repetir el procedimiento una vez más, presione START.

- Si no piensa efectuar otra toma, retire el manguito.

Interrupción de la Toma:
Las tomas peden interrumpirse en cualquer momento del prceso simplemente presionando el tecla START. Esto activa la salida automática de laire del manguito. Para tomas posteriores presione de nuevo el tecla START.



- El boso-medilife PC3 almacena hasta 280 tomas. Si la memoria está llena (aparecerá el símbolo **M** en la pantalla en modo de hora), se borrará la toma más antigua y se almacenará la última. Puede recuperar las lecturas almacenadas presionando y manteniendo presionado el botón START hasta que aparezca en la pantalla la última medida almacenada (símbolo **M**).



- Aparecerán todas las lecturas almacenadas sucesivamente durante 5 segundos (si no hubiese nada almacenado en la memoria, tanto la presión sistólica como la diastólica y el pulso mostrarán el valor „0“ durante 3 segundos)
- El aparato podrá apagarse simplement presionando el botón START.
- Si se han mostrada todas las medidas de las tomas almacenadas en la memoria, el aparato se apagará automáticamente passados 5 segundos.

Vaciar la memoria

- Presione el botón SET durante aproximadamente cinco segundos hasta que el símbolo **M** empiece a parpadear. La memoria está vacía.

Instalación del gestor de datos de usuarios boso-profile-manager

- Introduzca el disco que se adjunta en el lector de CDs de su ordenador.
- El proceso de instalación se activa automáticamente con la función de auto inicio.
- Seleccione el idioma.
- Siga el menú durante la instalación.

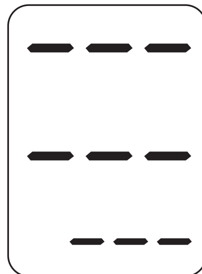


Encontrará en el CD que se adjunta un manual de instrucciones sencillo del gestor de datos de usuarios boso-profile-manager.

Connexión al ordenador

- Para una valoración de conjunto, el contenido de la memoria se va a transferir a través del gestor de datos de usuarios Boso (CD adjunto) y del cable de conexión, que se incluye, a un ordenador. El ordenador debe cumplir la norma europea EN 60601-1.

- Conecte el boso-medilife PC3 mediante el cable de conexión al puerto USB. El modo de transferencia de datos se activa al conectar el cable al puerto de su ordenador. En la pantalla aparecen 9 líneas.



- Siga el menú durante la instalación.

- Encienda el gestor de datos de usuario Boso a través del icono de “toma de la tensión sanguínea” (“blood pressure measurement”)
- Con un click del ratón seleccione la zona de “auto monitorización” (“auto monitoring”) en la parte izquierda de la pantalla.
- Conecte el boso-medilife PC3 en el puerto USB de su ordenador por medio del cable de conexión que se adjunta.
- Seleccione por <Setup...> <Interface> el puerto USB y confirme con <ok>.
- Puede crearse un paciente nuevo a través del icono <new> en el registro “paciente” (“patient”) (son obligatorios el nombre y número de paciente)
- Seleccione el registro “Edit” y active el icono <transferencia de medidas> (<transfer measurements>)
- Presione durante 6 segundos el botón de encendido de su boso-medilife PC3.
- Una vez realizada la transferencia de datos, se le pedirá que indique el año en que se realizó la última toma. Por favor, hágalo y confirme con un <ok>
- Desconecte el cable de conexión del boso-medilife PC.
- Una vez efectuada con éxito la transferencia de datos, borre la memoria del boso-medilife PC presionando el botón SET hasta que aparezca el símbolo **M** parpadeando en la pantalla.



Encontrará en el CD que se adjunta un manual de instrucciones sencillo del gestor de datos de usuarios boso-profile-manager.

Atención

No podrán efectuarse tomas de la tensión durante la transferencia de datos.

- Si durante la toma de la tensión se produjese algún problema que impidiese el correcto funcionamiento del aparato, en la pantalla aparecería un aviso de error en lugor de los valores de la tension.
- Significado de los Avisos de Error:

Err 1/2 la presión del manguito varía demasiado → mantenga el brazo inmóvil.
o No se detectan pulsaciones que se puedan evaluar → compruebe la posición del manguito.

Err 3 Error durante el llenado → posiblemente el manguito no esté lo suficientemente ajustado.

Err 9 Error de comunicación

Err E ROM error

Err (zona della pantella) Error en la medida del pulso → effectuar una nueva toma

((♡)) pulso irregular o toma incorrecta de la tensión (p.ej: haberse movido durante la toma) → Se recomienda repetir la toma manteniendo el brazo inmóvil. Si volviese a aparecer el simbolo ((♡)) en la pantalla después de efectuar una nueva toma con el brazo inmóvil, podria indicar alguna irregularidad en el latido del corazón. Consúltelo con su médico de cabecera en la próxima visita.

Limpieza y cuidados del aparato

Por favor, utilice exclusivamente un paño seco y limpio para limpiar el aparato.
No utilice jamás disolventes, derivados del petróleo o cualquier otro limpiador agresivo.

Notas sobre seguridad medioambiental



Los materiales de embalaje así como un aparato que ya no se use, deben reciclarse, no tirarse sin más.
Las pilas agotadas no deben eliminarse con los residuos domésticos, sino que deben depositarse en algún punto de recogida de pilas o en contenedores especiales.
Por favor, póngase en contacto con las autoridades locales para conocer más detalles.

Principio de medida: Oscilométrico

Amplitud de la medida:
40 a 255 mmHg
40 a 200 Pulsaciones/minuto

Memoria: 280

Pantalla: LCD (cristal líquido)

Condiciones de funcionamiento:
temperatura ambiente 10°C – 40° C
humedad relativa 10-85%

Condiciones de transporte y Almacenamiento:
Temperatura: -5°C – 50° C
Humedad relativa: máx 85%

Suministro de energía:
DC 3V (2 pilas de botón alcalinas de 1,5 V, IEC LR 03) Símbolo indicador en pantalla.

Peso: 82 g

Clasificación: Tipo BF

Dimensiones (Ancho x Largo x Alto):
70 mm x 55 mm x 70 mm

Pruebas clínicas:
DIN 58130 procedimiento de prueba N6

Exactitud:
La desviación máxima de la presión es de ±3 mmHg.

El margen de error del pulso es de ±5 %.

Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin notificación previa.

A) Prueba funcional:

La prueba funcional del aparato sólo podrá realizarse en seres humanos o en simuladores adecuados.

B) Prueba de pérdidas en el circuito de presión y pruebas de error en la pantalla:

Nota:

a) Para efectuar la prueba debe retirarse el manguito del aparato. Junto al brazalete (en la parte inferior del aparato) hay dos grapas. Para sacar el brazalete, pulse las grapas hacia afuera utilizando un instrumento puntiagudo (ej: pinzas). Una vez haya sacado el brazalete, la conexión de aire quedará visible.

b) Para efectuar la prueba de pérdida de presión en el circuito, debe utilizarse clavijas especiales para conectar el manguito y una pera al circuito de presión.

c) Cuando la presión exceda de 320 mmHg, la válvula de vaciado rápido se abrirá. Cuando la presión de la medición exceda de 320 mmHg, destelleará en la pantalla.

Prueba de funcionamiento:

1. Conecte el tubo inferior del aparato a una unidad de presión, por ejemplo a una pera.

2. Abra el compartimiento de las pilas durante más de 5 segundos. Mantenga presionado el botón de START y coloque las pilas.

3. Espere hasta que la presión haya bajado hasta 0 mmHg y luego auméntela hasta 100 mmHg. El aparato está ahora en modo de prueba; los valores reales de la tensión aparecerán en la zona de la pantalla: SYS, DIA y PUL.

4. Efectúe la prueba (error/desviación) de la lectura de la tensión de la manera habitual.

5. Realice la prueba de pérdidas del modo habitual teniendo en cuenta el tiempo de ajuste de dos minutos.

6. Apague el aparato y vuelva a conectar el manguito.

C) Seguridad:

Por razones de seguridad, las dos partes de la caja están unidas por una etiqueta de seguridad.

BOSCH + SOHN GmbH u. Co. KG
Bahnhofstraße 64 · 72417 Jungingen · Germany
Telephone: +49 (0) 74 77/92 75-0 · Fax: +49 (0) 74 77/10 21
Internet: www.boso.de · e-Mail: zentrale@boso.de

07/2009